

## Optimierter COPA-Umbau mit Hilfe der Mittags – Mitternachtsregel

Bei der Herstellung von Aufbissbehelfen nach orthopädischen Gesichtspunkten – den Lehren von Harold Gelb folgend – ergeben sich immer wieder große Veränderungen in der sagittalen, transversalen, besonders jedoch in der vertikalen Raumebene.

Kleinere Korrekturen der COPA, die sich durch Veränderungen der Unterkieferlage im Rahmen der physiotherapeutischen/cranio-sacralen/osteopathischen Begleittherapie ergeben, sind relativ einfach durch Einschleifmaßnahmen oder geringfügige Umbauten im Labor zu beheben.

Wenn sich das Stomatognathe System durch die COPA und alle Begleitmaßnahmen jedoch stabilisiert hat, die Beschwerden des Patienten deutlich reduziert oder aufgehoben sind und alle objektivierbaren Befunde der orthopädischen und AK - Untersuchung eine klare Verbesserung gegenüber der Ausgangssituation zeigen, stellt sich die Frage des weiteren Vorgehens.

Bei niedrigen Aufbissbehelfen können in vielen Fällen kleine Einschleifmaßnahmen nach Modellanalyse ausreichen. Teilweise kann die COPA als Stressbreaker in belastenden Situationen sporadisch eingesetzt werden.

Soll die neu gewonnene Unterkieferlage prothetisch oder kieferorthopädisch umgesetzt werden, ergeben sich häufig technische Probleme wegen der sehr hohen Bisshöhe (vor allem frontoffener Biss).

Nun muss versucht werden, die COPA auf eine umsetzbare Bisshöhe abzusenken, ohne die gewonnene Stabilität des Systems und die Beschwerdefreiheit aufs Spiel zu setzen.

Bisher wurde dabei nach der Methode – „try and error“ – vorgegangen, da die AK-Testung in abgesenkter Höhe bei vorhandener Schiene nur schwer möglich ist. So bekam der Zahntechniker den Auftrag, die COPA um 1, 2 oder 3 mm herunterzuschleifen. Wenn die alten Beschwerden wieder auftraten, war die Schiene zu niedrig und musste erneut aufgebaut werden.

Um diese zeit- und kostenintensiven Patientenversuche zu vermeiden, haben wir eine Methode eingesetzt, die reproduzierbar das Ausmaß der vom Patienten tolerierten Veränderungen der Unterkieferlage mit der COPA testbar macht. Diese soll im Folgenden beschrieben werden:

Wenn der Patient in der durch die COPA gefundenen Unterkieferlage über 2 bis 3 Monate beschwerdefrei ist, wird diese Bisslage schädel/gelenkbezüglich auf einen Artikulator übertragen. Der Zahntechniker fertigt mehrere Bissplatten aus getestetem Kunststoff an, die von der Ausgangslage – je nach Sensibilität des Patienten – um einen halben bis 1 mm abgesenkt sind.

Diese verschiedenen Bissplatten werden nach den bekannten orthopädischen Kriterien (Vorlauf, Spine, Derbolowsky, Patrik Kubis, etc.) überprüft.



Im AK-Test finden sich dann meist mehrere Bissplatten, die normoton testen (auch über mehrere Muskeln getestet).

Eine genauere Differenzierung erfolgt nun mit Hilfe der Mittags – Mitternachtsregel wie im Buch AK-Meridiantherapie (AKSE-Verlag, Burtscher/Eppler-Tschiedl/Gerz/Suntinger) auf Seite 169 beschrieben.

Man testet eine bestimmte Unterkieferlage im Liegen - z. B. am Rectus femoris auf Normotonus (Sedierungspunkt Dünndarm 8). Die Testung auf „optimalen Normotonus“ gemäß der oben genannten Regeln erfolgt anschließend über die TL zu Niere 10, wobei keine Reaktion erfolgen sollte.

Im Stehen erfolgt der Test z.B. am Serratus anterior (Sedierungspunkt Lunge 5). Anschließend wird zur weiteren Differenzierung des Normotonus eine mögliche TL zu Dickdarm 1 überprüft (dieser Punkt sollte bei optimaler Lage ebenfalls nicht zu einer Schwächung führen).

Wie im AKMT Buch beschrieben, können diese Hilfspunkte der Mittag-Mitternachtsregel nur eingesetzt werden, wenn der Normotonus ausgehend von einem schwachen Muskel erreicht wurde, was auch meist der Fall ist. Nicht anwendbar wären diese Punkte vom Hypertonus ausgehend.

In unseren Studien fanden wir dabei nur 1 - 2 Bissplatten mit einer Differenz von maximal einem halben Millimeter, die einen „optimierten“ Normotonus über diese Mittags-Mitternachtsregel zeigten.

Wurde die COPA entsprechend dieser Vorgehensweise abgesenkt, konnte das Wiederauftreten der alten Beschwerden, das bei der früheren Methode häufiger auftrat, bisher vollständig vermieden werden.

Zahnmedizinische Anmerkung: Es ist selbstverständlich, dass aus anatomischen Gründen diese Maßnahme nur an Modellen erfolgen kann, die zumindest schädel/gelenkbezüglich einartikuliert sind.

Diese Methode haben wir bisher auch bei zwei Patienten mit Discusprolaps, nachgewiesen im MRT, eingesetzt.

Hier musste zum „Einfangen des Discus“ primär eine Protrusionsschiene mit großer Höhe und Protrusion nach AK-Test angefertigt werden. Bei dieser Veränderung der Unterkieferlage ist nach Stabilisierung der Gelenkstrukturen sowohl ein Absenken als auch eine Retrusion des Unterkiefers notwendig.

Auch in diesen Fällen fanden wir bei reiner Absenkung in der vertikalen ohne Veränderung der Protrusion mehrere Bisshöhen, die „einfach“ normoton testeten, mit der Mittags – Mitternachtsregel im Regelfall nur einen, maximal 2 Bisse, die wenig in der Höhe differierten. Wenn gleichzeitig eine Retrusion im Biss durchgeführt wurde, fanden wir mit Hilfe des „einfachem“ Normotonus **und** der Mittags-Mitternachtsregel nur eine Position, die optimal testete. Dies lässt darauf schließen, dass die Regulationsbreite des Stomatognathen Systems bezüglich der vertikalen Bisshöhe mehr Toleranz besitzt als bei Veränderungen in der transversalen oder sagittalen Lage.

#### Zusammenfassung:

Der Einsatz der Mittags – Mitternachtsregel mit der AK-Testung bei umfangreichen Umarbeitungen bei Aufbissbehelfen hat in unserer Praxis dazu beigetragen eine größere Sicherheit für Patienten und Behandler herzustellen. Diese Methode lässt sich natürlich auch bei allen anderen Bissüberprüfungen optimal einsetzen.

Wir bitten die zahnärztlichen Kollegen um Überprüfung dieser Vorgehensweise und würden uns über Rückmeldungen sehr freuen.

Dr. R. Meierhöfer  
Dr. U. Angermaier  
Traubengasse 19, 91154 Roth  
[www.ak-zahnmedizin.de](http://www.ak-zahnmedizin.de)